Lane Medical Library 1882

Ein Beitrag zur Aetiologie der Dementia paralytica.

Aus der Krankenabtheilung des Breslauer städtischen Armenhauses.

Inaugural-Dissertation

welche mit Genehmigung

der

medicinischen Facultät hiesiger Universität

zur Erlangung der

medicinischen Doctorwürde

am Sonnabend den 7. Januar 1882, Mittags 12 Uhr

in der kleinen Aula

öffentlich vertheidigen wird

Georg Arndt,
prakt. Arzt.

Opponenten.

Herr Dr. **Julius Wolff**, prakt. Arzt. — Herr Dr. **Adolf Gottstein**, prakt. Arzt.

Breslau, 1882.

Druck der Breslauer Genossenschafts-Buchdruckerei, Eingetr. Gen.
Ursulinerstrasse No. 1.

Seinem hochverehrten Lehrer

Herrn

Professor Dr. Oscar Berger

aus Hochachtung und Dankbarkeit

und

Seinen theuren Eltern

in kindlicher Liebe

der Verfasser.

Ein Beitrag zur Aetiologie der Dementia paralytica.

Durch zahlreiche Autoren ist besonders in dem letzten Jahrzehnt die Thatsache festgestellt worden, dass die Dementia paralytica eine Krankheit ist, die nicht nur beim männlichen, sondern auch beim weiblichen Geschlecht vorkommt, ja sogar, dass es kaum zweifelhaft erscheinen kann, dass dieselbe, wie überhaupt, so auch bei den Frauen im Zunehmen begriffen ist. Ein auffallendes Verhältniss zeigt sich in Frankreich, wo nach Mendel*) im Jahre 1864 die Procentzahl der paralytischen Frauen zu den Männern in den öffentlichen Anstalten 32 Procent, 1874: 55 Procent, in den öffentlichen Anstalten des Seine-Departements Ende 1874 sogar 61 : 100 betrug.

Neumann**), der im Jahre 1859 die Frage, ob es eine Paralyse der Frauen gebe, ganz negativ entschied, behauptete damals:

> »Nach dem, was ich selbst über die in Rede stehende Krankheitsform beobachtet habe, glaube ich jedoch mit Bestimmtheit behaupten zu können, dass die von mir geschilderte Paralyse ausschliesslich dem männlichen Geschlechte zukommt, und wird eine so apodiktisch ausgesprochene Behauptung wenigstens den Vortheil haben, dass jeder, der künftig das Vorkommen der Paralyse bei Frauen behaupten will, strikte und ge-

*) Die progressive Paralyse der Irren. Berlin 1880.

**) Lehrbuch der Psychiatrie. Erlangen 1859, p. 135.

wissenhaft erzählte Krankheitsgeschichten wird beibringen müssen.«

Diese Behauptung nun ist durch eine nicht geringe Zahl der genau beobachteten und pathologisch-anatomisch sicher constatirten Fälle von Paralyse der Frauen widerlegt und als eine für einen grossen Beobachtungskreis unzutreffende erkannt worden.

Wenn nun auch constatirt worden war, dass die Dementia paralytica das weibliche Geschlecht nicht völlig verschont, so war jedoch die Thatsache von jeher aufgefallen, und wird von allen Forschern, welche sich mit dem Studium dieser so interessanten Geisteskrankheit befassen, betont, dass das Leiden, so häufig es bei Männern vorkommt, so relativ sehr selten bei weiblichen Individuen beobachtet wird; und zwar hat sich aus den Statistiken der verschiedenen Anstalten und der ungefähren Gesammtstatistik ergeben, dass sich das Verhältniss der paralytischen männlichen Irren zu den weiblichen in den Irrenanstalten etwa wie 8:1 verhält.

Es sei mir gestattet, zum Beweise einzelne Zahlen aus der grossen Masse der Statistiken herauszugreifen.

Sander*) giebt an, dass vom 1. April 1865 bis zum letzten December 1868 158 paralytische Männer aus der Irrenstation der Charité abgingen, während die Zahl der abgegangenen weiblichen Paralytiker nur 15 betragen habe.

v. Krafft-Ebing**) berichtet, dass in der steiermärkischen Landesirrenanstalt 1874 auf 42 Aufnahmen männlicher Paralytiker 8 weibliche gekommen und dass 1875 unter 45 aufgenommenen paralytischen, 38 Männer und 7 Weiber gewesen seien.

Nach Hagen's statistischer Zusammenstellung kamen bei einem Krankenstande von 849 männlichen und 683 weiblichen Irren, auf 162 paralytische Männer nur 28 paralytische Frauen.

---

*) Berliner klinische Wochenschrift, 1870 »die paralytische Geistesstörung beim weiblichen Geschlecht.«

**) Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankh. VII. p. 182.

Linstow*) berechnet das Verhältniss wie 10 : 1, Skae wie 9 : 1.

Es war in Siegburg 1 : 4,
Hamburg 1 : 4,
Halle 1 : 5,
Prag 1 : 9,5,
Berlin 1 : 10,5,
Eberswalde 1 : 10,
Illenau 4 : 10.

Nach Mendel*) kamen in den preussischen Anstalten auf 1047 männliche Paralytiker 205 weibliche.

Damerow giebt an, dass vom 1. November bis Ende December 1863 125 paralytische Männer und 22 paralytische Frauen starben, also im Verhältniss von 6 : 1.

Durch diese, so wie auch durch viele andere noch vorliegende Statistiken ist das Factum festgestellt, dass die paralytische Geisteskrankheit bei Frauen sehr viel seltener ist, als bei Männern, doch dürfte dies für die Männer so ungünstige Verhältniss dadurch etwas modificirt werden, dass das Auftreten der Krankheit bei dem weiblichen Geschlechte ein bedeutend milderes ist, als bei dem männlichen. Alle Autoren stimmen darin überein, dass der Verlauf der Krankheit bei Weibern ein bedeutend ruhigerer, harmloserer und langsamerer sei, dass die geistigen Fähigkeiten mehr allmälig abnehmen, der Charakter sich unmerklicher ändert, dass der Grössenwahn weniger hervortrete, epileptiforme, apoplectiforme und tobsuchtartige Zustände seltener den Verlauf der Krankheit compliciren. Das Leiden zeigt hier gewöhnlich nach einem sich bedeutend länger als bei den Männern ausdehnenden Prodromalstadium, das mit zeitweiligem Kopfschmerz, Kopfdruck, leichter Gedächtnissschwäche, hin und wieder eintretenden Ohnmachten, Schmerzen in den Gliedern etc. einhergeht und durch die nur leichten und

*) Berl. kl. Wochenschrift, 1870 Sander »die paral. Geistesstörung beim weiblichen Geschlecht«.

**) Mendel »die progressive Paralyse der Irren«.

unbedeutenden Symptome die Schwere der Erkrankung verdeckt, einen mehr allmäligen Uebergang zu Apathie, zu primärem Schwachsinn, es tritt sehr häufig ein mehr oder weniger ausgebildeter melancholischer Zustand ein, dem sich der weniger ausgebildete Grössenwahn und das maniakalische Stadium, anschliessen, das aber höchst selten so hervortritt, wie es bei derselben Krankheit des männlichen Geschlechtes der Fall ist. Der Umstand, dass der Verlauf der Krankheit bei dem weiblichen Geschlechte ein bedeutend ruhigeres Gepräge darbietet, das Verhalten der Frau, gegenüber dem turbulenten Wesen des Mannes, ein weit weniger agitirtes und mehr apathisches ist, dass ferner die Frau durch ihre Berufsweise weniger als der Mann in das öffentliche Leben hinaustritt und so den Ihrigen, ihrer Umgebung, ihrem Vermögen etc. weniger Schaden zufügen, weniger auffällig gegen Recht und Sitte verstossen kann, weniger Störungen in ihren socialen Verhältnissen verursacht, mag es kommen, dass viele an der Krankheit leidende Frauen gar nicht den Irrenanstalten überwiesen werden. Endlich werden aus denselben Gründen nicht selten weibliche Paralytiker in andere Krankenanstalten kommen und dort unter der Diagnose irgend einer Hirnkrankheit existiren, während dies bei Männern weit seltener, zumal für die ganze Dauer der Krankheit vorkommen dürfte. (Sander.)

Wenn dies alles auch wohl Gründe sind, welche die grosse Differenz zwischen der Erkrankung des männlichen und weiblichen Geschlechtes in etwas herabsetzen können, so fallen sie jedoch nicht so schwer ins Gewicht, um dies in grösserem Massstabe zu thun.

Eine Hauptursache aber für diese bedeutende Differenz mag wohl darin liegen, dass das weibliche Geschlecht mehr zu sympathischen, functionellen Siörungen im Centralnervensysteme disponirt ist, als zu idiopathischen degenerativen Erkrankungen. Dies wird von allen Autoren behauptet und Sander*) weist es in seinem Aufsatz »über Paralyse der

*) Berliner kl. Wochenschrift 1870, »die paralytische Geistesstörung beim weiblichen Geschlecht«.

Frauen« an der Hand von Statistiken nach, dass bei allen organischen Erkrankungen, besonders in der Zeit nach Ausbildung der geschlechtlichen Differenzen bis ins spätere Alter, doch auch, aber weniger, bei allen ins kindliche Alter fallenden organischen Krankheiten der Centralorgane, die Differenz mehr oder weniger zu Gunsten des weiblichen Geschlechtes ausfalle. Dies verhält sich so bei allen organischen Läsionen des Centralnervensystems, seien es Krankheiten, die die Umhüllungen des Gehirns und Rückenmarks betreffen, oder solche, welchen Gefässkrankheiten zu Grunde liegen, wie Apoplexien und Erweichungen, doch bei allen diesen nicht so in's Auge fallend, wie bei den Krankheiten der Nervensubstanz selbst, wie Encephalitis, Sclerose, graue Degeneration der Hinterstränge, Atrophie des Sehnerven.

Sander behauptet sogar: »Nach alledem — und eine Erweiterung der Statistik auf grössere Zahlen hat mir keine wesentliche Abweichung ergeben — dürfte es als ein allgemeines Gesetz sich aussprechen lassen, dass die organischen Krankheiten der Hirn- und Nervensubstanz im Allgemeinen, namentlich im kräftigen Mannesalter viel häufiger sind, als bei Weibern, während bei letzteren die eigentlich sogenannten Neurosen, diejenigen Neuropathieen, denen keine materielle Läsion zu Grunde liegt, und welche meist auf einer ursprünglichen und angeerbten Disposition beruhen, häufiger sind.«

Als Grund des Ueberwiegens der Erkrankungen der männlichen Centralorgane nimmt Sander eine grössere Disposition des entwickelten und ausgebildeten Gehirns des Mannes hierzu an, und soll diese Eigenthümlichkeit — wenn auch vielleicht nicht als directe Folge, so doch als nebenhergehende Erscheinung — den andern Eigenschaften, welche das männliche Gehirn vom weiblichen unterscheiden, correspondiren; also z. B. der Grösse, dem Gewichte im Ganzen und dem Gewichtsverhältnisse der einzelnen Theile untereinander, dem specifischen Gewicht etc.

Es liegt nahe, dass diese Unterschiede in der Entwickelung des Gehirns das männliche Geschlecht zu grösseren

Leistungen desselben befähigen, damit aber auch indirect Veranlassung zur Einwirkung von Schädlichkeiten sind.

Die schädigenden Einflüsse aber, welche vorzüglich auf das männliche Centralorgan einwirken, liegen besonders in der höheren Inanspruchnahme des männlichen Gehirns durch die grössere Anstrengung des Berufes. Ein Beweis hierfür ist ja vor Allem geliefert durch die Zeit, in welcher besonders die paralytische Geistesstörung ihre Opfer sucht, gerade in der Zeit der Vollentwickelung und grössten Leistungsfähigkeit des Gehirns, in der Zeit des besten kräftigsten Mannesalters, in welcher der Mann durch angestrengteste, erschöpfendste Thätigkeit, intensives, ehrgeiziges Streben seinem Erwerbe nachgeht, seine Familie zu schützen und sich eine Lebensstellung zu erringen sucht. Das ist die Zeit, in welcher die mächtigen psychischen Einflüsse des sogenannten »Kampfes ums Dasein«, bittere Täuschungen und Verluste, heftige Gemüthserschütterungen die meisten Opfer fordern. Diesem Kampfe ist das Weib durch seine sociale Stellung, gegenüber dem in die Oeffentlichkeit hinaustretenden Manne, weniger ausgesetzt. Darin andererseits stimmen die meisten Autoren überein, dass wenn einmal dieselben Schädlichkeiten, welche den Mann in Folge seiner socialen Stellung bedrohen, wenn einmal die volle Wucht des Kampfes um's Dasein, Kummer, Schrecken u. a. m. das Gehirn der Frau treffen, dieses sich bedeutend weniger resistenzfähig zeige, als das des Mannes. Einen Beweis hierfür liefert v. Krafft-Ebing in seiner Gegenüberstellung der Krankheitsursachen von 80 paralytischen Männern und Frauen, wobei er angiebt, dass von diesen dem Kampfe um's Dasein 7 Männer und 16 Frauen, andern moralischen Ursachen, wie Kummer, Schrecken etc. 25 Frauen gegenüber 7 Männern erlegen seien. Am beweisendsten für das oben Gesagte ist jedoch der Umstand, dass die Krankheit in den höheren Gesellschaftsklassen, wo die sociale Stellung des Weibes am meisten gesichert ist, fast gar keine Opfer fordert, die meisten dagegen in den niederen Ständen, in denen die Frau den schä-

digenden Einflüssen eines anstrengenden und kummervollen Lebens oft ebenso ausgesetzt ist, wie der Mann.

Dieselbe geringere Resistenzfähigkeit des weiblichen Gehirns zeigt sich ebenfalls in dem Einfluss debauchirender Lebensweise, wie dies auch v. Krafft-Ebing nachweist, der zu dem Schlusse kommt:

> »Wo Weiber überhaupt ausschweifend lebten, zeigte sich ihr Nervensystem ebenso wenig resistenzfähig, als das der Männer. Bei den 26 weiblichen Fällen, in welchen excedirende Lebensweise als Krankheitsursache ermittelt wurde, war sie mindestens in $^2/_3$ der Fälle die einzige.«

Das sind wohl die hauptsächlichsten Gründe, welche eine so grosse Differenz zu Gunsten des weiblichen Geschlechtes bei der paralytischen Geisteskrankheit veranlassen; doch sind es nicht die einzigen, es giebt noch Ursachen, welchen einerseits der Mann, speciell durch die Eigenthümlichkeit seines Berufes exponirt ist, andererseits Gründe, welche aus überwiegend dem Manne zukommenden Eigenheiten entspringen.

Zu den ersteren Ursachen will ich, abgesehen von den grösseren körperlichen Anstrengungen des Mannes, vor Allem Kopfverletzungen erwähnen, die bei den Männern in Folge ihrer Berufsthätigkeit natürlich weit häufiger vorkommen, als bei den Frauen. Die Häufigkeit gerade der Kopfverletzung als Ursache der Paralyse erhellt aus einer Zusammenstellung von Meyer, nach welcher unter 76 Fällen 15 Male dieselbe als ursächliches Moment angeschuldigt wurde. Koenig*) giebt an, dass nicht selten Erscheinungen von Schwachsinnigkeit, von Geistesstörung in directem Anschluss an die Verletzung oder erst später eintreten; auch sollen solche Störungen ganz unabhängig von der Schwere der Verletzung auftreten und sich sowohl nach einfacher Erschütterung, als auch nach Fractur, und nach Fractur mit Impression entwickeln.

*) Lehrbuch der speciellen Chirurgie, Bd. I p. 92.

v. Krafft-Ebing verzeichnet bei der obenerwähnten Zusammenstellung der 80 Fälle 6 Männer gegenüber 1 Weibe, bei denen Schädeltrauma das veranlassende Moment gewesen.

Ferner sind als Ursachen, die ebenfalls in Folge des Berufes fast ausschliesslich dem Manne zukommen, calorische Schädlichkeiten zu nennen, die Insolation, welchen die Männer als Feuerarbeiter bei Schmelzöfen, Heizer, Locomotivführer etc. ausgesetzt sind.

Auffallend häufig ist das Auftreten der Krankheit ferner bei Officieren, Militairbeamten besonders nach Kriegen, wahrscheinlich veranlasst durch colossale sowohl körperliche, als geistige Anstrengungen, durch starke psychische Eindrücke, verbunden mit körperlichen Strapazen und unrichtigem diätetischen Verhalten.

Mendel berichtet hierüber: »Von allen Berufsarten übt der militairische den am wenigsten zweifelhaften und traurigsten Einfluss auf die Hervorbringung der Paralyse aus.«

Zu den andern Ursachen, welche ebenfalls zur Vergrösserung der Differenz beitragen und fast nur oder wenigstens in bedeutend höherem Grade dem Manne zukommen, gehören der Missbrauch der Alcoholica, des Tabakrauchens u. A. m. Schliesslich liesse sich noch der Umstand erwähnen, dass die Syphilis, wenigstens in den besseren Ständen, beim männlichen Geschlecht weit verbreiteter ist, als beim weiblichen.

Dies wäre eine Anzahl von Momenten, welche eine so grosse Differenz hinsichtlich des Vorkommens der Paralyse zu Gunsten der Frauen veranlassen, welche Differenz allerdings durch einige nur dem Weibe zukommende Ursachen gemildert wird: Der schwächende Einfluss vielfacher Geburten und das Climacterium, Zustände, die durch vasomotorische fluxionäre Störungen einen so grossen Einfluss auf die Hirnernährung, speciell auf die Gefässwandungen ausüben, ferner aber durch eine normal schon vorhandene grössere Erschöpfbarkeit den Eintritt eines Senium praecox begünstigen.

v. Krafft-Ebing fand unter seinen 80 Fällen 22 Male das Climacterium als aetiologisches Moment und hält es in 11 von diesen für die einzige Ursache. In den Jungschen Beobachtungen fanden sich 60 Procent der Frauen im Climacterium.

Wenn nun auch als Gegenbeweis der Neumann'schen Annahme, dass es eine dementia paralytica der Frauen nicht gebe, eine grosse Menge von sicher constatirten Fällen, von stricte und gewissenhaft erzählten Krankheitsgeschichten, veröffentlicht worden ist, so mag das noch immer grosse Interesse, welches von allen Geisteskrankheiten grade diese Erkrankung am meisten in Anspruch nimmt, es entschuldigen, wenn ich mir erlaube, einen durch seinen Verlauf abweichenden und eigenthümlichen, durch den pathologisch-anatomischen Befund aber sicher constatirten Fall von progressiver Paralyse bei einer weiblichen Person zu veröffentlichen.

Ich komme nun zur Mittheilung dieses auf der Kranken-Abtheilung des Herrn Professor Berger beobachteten Falles.

Bevor ich hierzu schreite, erlaube ich mir, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Berger, meinen innigsten Dank auszusprechen für die Liebenswürdigkeit, mit der er mir diesen so interessanten Fall zur Publication überliess, für das rege Interesse, das er an meiner Arbeit nahm, und für die Bereitwilligkeit, mit welcher er mich bei Beschaffung der zu den Vorstudien zu dieser Arbeit nothwendigen Literatur unterstützte.

Krankheitsgeschichte.

Emilie Gembus, 28 Jahre alte, unverheirathete Nähterin, auf die Abtheilung am 22. December 1879 aufgenommen.

Anamnese (von der Mutter der Kranken erhoben).

In der Familie sind schwere Nervenkrankheiten, speciell Geisteskrankheiten nie vorgekommen. Die Mutter und ein noch am Leben befindlicher Bruder hatten sich stets der besten Gesundheit zu erfreuen. Der Vater starb im Jahre 1866 plötzlich und unerwartet am »Herzschlag«.

Die Kranke selbst war von Kindheit an schwächlich, ausser Schafblattern und Masern im Alter von 5 resp. 8 Jahren hat sie aber bis zum Beginn ihres jetzigen Leidens niemals an irgend welcher Krankheit gelitten. Die Zahnperiode überstand sie ohne irgend welche sonderliche Beschwerden; schon im Beginn des zweiten Lebensjahres konnte sie laufen, Erscheinungen von Scrophulose und Rhachitis waren nie vorhanden. Auch das Sprachvermögen entwickelte sich in normaler Weise und vor ihrer Erkrankung waren zu keiner Zeit irgend welche Störungen desselben zu bemerken. In der Schule lernte sie wie andere gesunde Kinder und erwarb sich ein normales Mass der üblichen Schulkenntnisse. Im Alter von 14 Jahren trat zum ersten Male die Menstruation ein, welche später regelmässig ohne besondere Beschwerden in dreiwöchentlichen Intervallen wiederkehrte. Um diese Zeit hatte sie über zeitweilige Kopfschmerzen, besonders im Hinterkopfe, zu klagen, doch waren dieselben nicht sehr heftig, nicht migräneartig und verschwanden überdies nach kurzer Zeit. Bleichsüchtig soll sie nie gewesen sein. Ihr Lebenswandel war stets tadellos. Als das Kind zwar armer, aber anständiger Eltern, hat sie sich stets anständig geführt. Im Alter von 15 Jahren erlernte die Patientin das Nähen und ging dieser Beschäftigung ohne irgend welche Gesundheitsstörung bis zu ihrem 23. Lebensjahre nach. Im Sommer 1875 stellte sich ohne jede nachweisbare Ursache, nachdem die Kranke am Morgen vollständig gesund von Hause weggegangen war, plötzlich eine Lähmung der rechten Hand ein, so zwar, dass sie augenblicklich die Arbeit unterbrechen musste. Ohne Erscheinungen von Seiten des Gehirns, ohne jeden Schwindel, Kopfschmerz,

Benommenheit u. s. w. wurden sämmtliche Finger der rechten Hand plötzlich weiss und kalt und dabei steif und schwer beweglich. Der übrige Theil des Körpers, Arm, Bein, Gesicht, blieben völlig unberührt. Nach ca. zwei Stunden ging dieser Zustand vorüber und besserte sich im Laufe der nächsten Stunden so vollständig, dass die Kranke am anderen Tage ihrer Beschäftigung wieder ungestört nachgehen konnte. Nachmittags aber stellte sich der Anfall genau in derselben Weise wieder ein, währte aber diesmal nur circa 15 Minuten. Die Kranke verliess ihre Arbeit und ging nach Hause, wo im Laufe desselben Tages derselbe Zustand sich noch dreimal wiederholte, aber immer nur von kurzer Dauer war, so dass sie in den Intervallen sich mit Näharbeit zu beschäftigen im Stande war. Die Mutter, welche Gelegenheit hatte, die Anfälle häufig selbst im Augenblick der Entstehung zu sehen, schildert sie des Näheren dahin, dass die Finger dabei auffallend bleich, »leichenblass« wurden und sich dabei kalt anfühlten, und dass die Kranke während derselben über Stechen und kribbelnde Empfindung in den Fingern klagte. Dabei war sie ungeschickt zu jeder Thätigkeit, wenngleich eine eigentliche Lähmung nicht bestand, denn die Finger konnten, wenn auch mit sichtlicher Anstrengung und nur langsam, hin und her bewegt werden. In den nächstfolgenden Tagen, während welcher die Patientin im Hause ihrer Eltern blieb, wiederholten sich die Paroxysmen mit gesteigerter Häufigkeit (4 bis 6 Male am Tage); die krankhaften Erscheinungen beschränkten sich aber jetzt nicht mehr auf die Finger, sondern betrafen allmälig den ganzen Arm, und nach acht Tagen war neben Abgestorbensein und Schwerbeweglichkeit des ganzen rechten Armes auch eine hochgradige Sprachstörung im Anfall vorhanden, so dass nur wenige unverständliche Worte gesprochen wurden und späterhin bei erneuten Anfällen sogar völlige Sprachlosigkeit eintrat. Innerhalb der nächsten Wochen wurden zwar die Intervalle zwischen den einzelnen Anfällen grösser, so dass Pausen von 8 bis 14 Tagen ohne Anfall verliefen, während welcher die Kranke zwar über allgemeine Schwäche klagte,

aber immerhin sich mit ihrer Nähterei zu beschäftigen im Stande war. Andererseits aber hatten die Anfälle eine bedeutend gesteigerte Ausdehnung gewonnen: Nach denselben Initialerscheinungen verbreiteten sich Bewegungslosigkeit und Muskelstarre über sämmtliche Gliedmassen, klonische Krämpfe traten dabei nicht auf und das Bewusstsein blieb völlig erhalten. Dauer der Anfälle 10 bis 20 Minuten. Etwa Mitte December desselben Jahres trat in der Nacht ein überaus intensiver Anfall auf, der eine Stunde andauerte und einen derartigen Schwächezustand hinterliess, dass sie am anderen Morgen nicht im Stande war, das Bett zu verlassen. Noch an demselben Tage wurde sie auf den Rath des sie behandelnden Arztes in das Hospital zu Allerheiligen aufgenommen und daselbst mit Electricität behandelt. Nach vierwöchentlichem Aufenthalte daselbst wurde sie entlassen und blieb jetzt frei von den oben erwähnten Anfällen. Wenngleich sie jetzt im elterlichen Hause wieder sich mit ihrer Näharbeit beschäftigen konnte, so ging diese jedoch schlecht von Statten und zwar sowohl wegen Schwäche und Ungeschicklichkeit der Hände, als wegen höchst auffallender Fehler und Verkehrtheiten, die sie sich bei der seit langen Jahren so gewöhnten Beschäftigung zu Schulden kommen liess. Auch machten sich jetzt der Mutter ihre auffallende Gedankenlosigkeit und Gedächtnissschwäche sehr bemerklich, die früher angeblich nicht bestanden. Unvernünftige Aeusserungen, Wahnideen irgend welcher Art, psychische Erregungszustände u. A. m. traten nicht zu Tage. Sie war noch stiller und ruhiger geworden, als sie schon in gesunden Tagen gewesen war, und die Gedankenschwäche nahm in rapider Weise zu. Im Frühjahr 1876 war sie von Neuem 4 Wochen im Hospital, von wo sie auf ihren Wunsch wieder zu ihrer Mutter zurückkehrte. Drei Jahre lang blieb sie nun zu Hause, während welcher der geistige Verfall immer mehr zunahm, zu der Ungeschicklichkeit der Hände sich auch eine auffallende Unbeholfenheit des Ganges gesellte und auch die Sprache mit wechselnder Intensität stockend und schwerfällig wurde. Im Jahre 1877 traten von Neuem

die Anfälle aus der früheren Krankheitsperiode wieder auf, während welcher die Sprache völlig gelähmt war und sich ausserdem Zuckungen in den Gesichtsmuskeln einstellten. Auch jetzt soll das Bewusstsein während der Anfälle nicht gestört gewesen sein, die Erscheinungen an den Armen und Beinen waren geringer als früher. Im Mai 1879 kehrte sie wieder in's Hospital zurück und blieb nun daselbst theils auf einer inneren Abtheilung, theils auf der psychiatrischen Klinik.

Status praesens.

Die Kranke ist eine mittelgrosse Person von schlanker Statur, schlaffer und wenig entwickelter Muskulatur und sehr mässigem panniculus adiposus. Gesichtsausdruck in hohem Grade stupid. Haut und sichtbaren Schleimhäute blass. Sie ist sich darüber im Klaren, wo sie sich jetzt befindet und kann auch einige, allerdings nicht im Zusammenhange stehende Angaben aus ihrem Hospitalaufenthalt und früheren Krankheitsstadium machen. Ihr Benehmen ist stets freundlich und zuvorkommend, ihre Intelligenz in sehr hohem Grade herabgesetzt. Selbst auf die einfachsten Fragen bleibt sie oft mit verlegenem Lächeln jede Antwort schuldig, die allerleichtesten Rechenexempel vermag sie nicht zu lösen und auch beim Zählen kommt sie nur bis auf 10, um dann, bei der Aufforderung fortzufahren, die letzte Zahl fortwährend zu wiederholen. Zu irgend einer Beschäftigung in der Anstalt ist sie nicht zu brauchen. Sie sitzt den ganzen Tag ruhig auf dem Stuhle neben ihrem Bette, wobei sie häufig nickende Bewegungen mit dem Kopfe in langsamem Rhytmus und analoge Rückwärtsbewegungen mit dem Rumpfe macht. Wiederholt hat sie dabei das Gleichgewicht verloren und ist vom Stuhle zu Boden gefallen. Fordert man sie auf, diese Bewegungen zu unterlassen, so sistiren dieselben im Augenblicke, um aber nach wenigen Augenblicken von Neuem zu beginnen. Besondere Klagen hat sie nicht vorzubringen, weder über ihr körperliches noch über ihr geistiges Befinden. Irgend welche falsche Vorstellungen werden niemals geäussert, auch wenn man durch längere Unterhaltung mit ihr sich

bemüht, über ihr Vorstellungsleben etwas herauszubekommen. Sie steht eben bereits auf sehr niedriger Stufe ihres geistigen Lebens. Auch während ihres Hospitalaufenthaltes hat sie in psychischer Hinsicht nur die Zeichen vorschreitender Demenz dargeboten, niemals aber irgend welche Depressions- oder Exaltationszustände gehabt.

Schädel: Im Ganzen klein, ohne auffallend asymmetrischen Bau.

Schädelmaasse:

Horizontalumfang	510	Millimeter,
Längsdurchmesser	172	=
Querdurchmesser	141	=
Höhendurchmesser	114	=
Gesichtslinie	120	=

Der Längenbreitenindex beträgt demgemäss $=$

$$\frac{141 \cdot 100}{172} = 81{,}9,$$

der Längenhöhenindex $= \frac{114 \cdot 100}{172} = 66{,}2.$

(Da für den normalen deutschen Männerschädel das Mittel des Längenbreitenindex nach Wecker 80,5, nach Weissbach 81,0 beträgt, so handelt es sich hier offenbar um ein innerhalb der physiologischen Grenze liegendes Maass, da ja die oben bezeichneten Mittelmasse sich auf nackte Schädel beziehen. Der Längenhöhenindex dagegen bleibt nicht unbeträchtlich hinter der Norm zurück, entsprechend dem geringen Höhendurchmesser.)

Der Kopf, auf Anklopfen nirgends schmerzhaft, die Pupillen über mittelgross, beiderseits gleich, mit guter Reaction sowohl auf Licht als auf Convergenzbewegung. Die Beweglichkeit der Bulbi ungestört. Das Sehvermögen ohne besondere Störung, opthalmoskopisch keine Besonderheiten.

Die übrigen Sinnesorgane, soweit sie einer eingehenden Prüfung zugänglich, functioniren normal. Keine Lähmung im Gebiete der übrigen Nerven, keine deutliche Asymmetrie des Gesichts. Die Zunge schmal und dünn, doch nicht atropisch ohne fibrilläre Zuckungen, wird gerade herausgestreckt,

alle ihre Bewegungen sind sehr schwerfällig und ungelenkig. Das Gaumensegel ohne Deviation, Schlingvermögen ungestört. Hochgradige Störung des Sprachvermögens. Wenngleich das Gesprochene verständlich erscheint, so macht sich doch eine beträchtliche Dysarthrie geltend und zwar Silbenstolpern (Dysarthria syllabaris) mit deutlichen zitternden Bewegungen der Lippen, besonders im orbicularis oris, levator labii superioris, in den zygomaticis und dem levator menti die einzelnen Silben werden nur unvollständig ausgesprochen oder verschluckt, oft auch eine Silbe mehrmals wiederholt. Dabei ist die Sprache verlangsamt, jedoch nicht skandirend. Von den einzelnen Lauten sind namentlich die sogenannten Gaumen- und Zungenlaute erschwert und undeutlich, aber auch die genauere Differenzirung der Labial- und Zischlaute ist undeutlich.

An den oberen Extremitäten mässige Schwäche des rechten Armes, alle Bewegungen langsam, schwerfällig, zuweilen leicht zitternd, doch ist die Kranke im Stande, selbstständig zu essen.

Der Gang langsam, ungeschickt, nicht atactisch. Alle Einzelbewegungen möglich, wenn auch mit geringer Kraft, entsprechend der mageren Musculatur. Nirgends locale Muskelatrophien. Hautsensibilität und Reflexerregbarkeit normal, Patellarsehnen- und Achillessehnenreflexe vorhanden, kein Fussclonus. Die elektrische Erregbarkeit allenthalben normal.

In beiden Lungenspitzen deutliche Zeichen der Infiltration, mässiger Husten mit schleimig-eitrigem Auswurf. Das Herz normal. Appetit und Verdauung ohne besondere Störung; Urin frei von Eiweiss und Zucker, Urin und Stuhl zuweilen in die Kleider. Puls 76, regelmässig, von geringer Spannung und mittlerer Grösse. Temperatur 37,2.

Die weitere Beobachtung der Patientin bis zu ihrem am 20. Februar 1881 erfolgten Tode ergab ein progressives Vorschreiten aller Krankheitserscheinungen.

Im October 1880 zeigte die Locomotionsstörung während einiger Tage eine sehr auffällige Verschlimmerung, so dass

die Kranke die meiste Zeit im Bette zubrachte und ungeführt in Gefahr gerieth, hinzufallen. Das Gehvermögen besserte sich bald wieder, bis gegen Ende des Jahres eine erneute Verschlimmerung derart eintrat, dass die Kranke einige Wochen im Bett zubrachte. Während dieser Zeit wurde sie oft ohne jede Motivirung sehr unruhig, so dass sie viertelstundenlang aufschrie.

Auch davon erholte sich die Kranke, so dass sie bis auf die letzten Wochen vor dem Tode gewöhnlich ausserhalb des Bettes war. Die psychische Schwäche hatte indess weitere Fortschritte gemacht, so dass sie sich im Zustande des tiefsten Blödsinns befand, Urin und Stuhl regelmässig unter sich liess und gefüttert werden musste. Auch die Motilitätsstörungen hatten in gleichem Grade zugenommen.

Von dem am 8. Januar 1881 erneut aufgenommenen Status führe ich Folgendes im Auszuge an:

Die Kranke im höchsten Grade abgemagert, vollständig dement, macht fortwährend die oben erwähnten nickenden Bewegungen mit dem Kopfe. Sprachvermögen noch schwerfälliger als früher, doch immer noch verständlich. Keine deutliche Parese des Facialis, die Zungenbeweglichkeit erschwert, wie früher, doch keine eigentliche Paralyse.

Obere Extremitäten: Der rechte Arm bleibt in seiner Beweglichkeit hinter dem linken auffallend zurück. Ohne Nachhilfe mit der linken Hand ist die vollständige Elevation nicht möglich. Auch der Händedruck ist rechts deutlich schwächer als links. Am rechten Arm bei vollkommener Ruhelage im Bett, fortwährend leichte choreatische Bewegungen, namentlich Elevationsbewegungen in der Schulter, Ad- und Abduction der Hand, seltener Fingerbewegungen, besonders des Daumens, — die offenbar von ihrem Willen unabhängig sind. — Sensibilität beiderseits normal, indem Nadelstiche und andere schmerzhafte Reize eine entsprechende Reaction veranlassen. Musculatur beiderseits gleichmässig abgemagert und schlaff. Keine Muskelspannung. Die elektrische Erregbarkeit erhalten.

Untere Extremitäten. Das linke Bein im Knie gebeugt und stark nach innen rotirt. Die Kranke scheint nicht im Stande zu sein, willkürlich die Normalstellung einzunehmen, auch beim passiven Redressement deutliche Resistenz. Auch im rechten Kniegelenk leichte Beugecontractur, so dass bei horizontaler Rückenlage die Kniekehle etwa 10 cm. von der Unterlage abgehoben ist. Beide untere Extremitäten in allen Abschnitten paretisch, alle Bewegungen langsam und unvollkommen; genauere Prüfung der Einzelbewegungen nicht möglich. Muskulatur schlaff und abgemagert bei erhaltener Electromusculocontractilität. Cutane Schmerzempfindlichkeit erhalten, ebenso die Haut- und Sehnenreflexe, letztere jedenfalls nicht gesteigert.

14. Februar 1881. Grosse Unruhe der in den letzten Wochen sehr verfallenen Kranken. Oft stundenlanges Schreien während der Nacht. Passive Rückenlage mit stark flectirten Knien, die nur schwer ausgestreckt werden können. Decubitus am Kreuzbein und am rechten Trochanter. Starker Husten mit zähem, braungelblichem, übelriechendem Auswurf. Rechts vorn und hinten ausgedehnte Dämpfungen mit bronchialem Athmen und klingenden Rasselgeräuschen. Temperatur 39,2, Puls 108 klein, leicht comprimirbar. Unter zunehmendem Kollaps exitus letalis am 20. Februar 1881.

Obduction (Herr Prof. Dr. Marchand) 10. h. p. m.

Sectionsprotocoll.

Stark abgemagerte, weibliche Leiche, beide untere Extremitäten stark flectirt, nur unvollkommen streckbar. Schädeldach ohne besondere Veränderung, dura mater, ausserordentlich schlaff, umgiebt das augenscheinlich sehr stark verkleinerte Gehirn, wie ein faltiger Rock. Dura selbst unverändert. Pia mater an der Oberfläche des Grosshirns sehr stark weisslich getrübt und verdickt, besonders im Bereich beider Stirnlappen, die ausserdem in ihrer vorderen Hälfte durch die sehr verdickte pia fest miteinander vereinigt sind, so dass die Längsspalte hier ganz obliterirt ist.

Die pia lässt sich von der Oberfläche der Gehirnhemisphären nur mit zahlreichen Substanzverlusten ablösen, die ziemlich gleichmässig über die Oberfläche der Stirn-, Scheitel- und selbst Hinterhauptschläfenlappen vertheilt sind. Die Gehirnsubstanz ausserordentlich verringert, ziemlich fest, Rinde sehr schmal, bräunlich. Ventrikel stark erweitert mit klarer Flüssigkeit. Im vorderen Theil des rechten Streifenhügels ein eingesunkener röthlich-gelber Herd von Bohnengrösse, der sich durch die Dicke der grauen Substanz erstreckt. Sonstige Herderkrankungen und Veränderungen an den grösseren Gefässen nicht vorhanden.

Gewicht des Gehirns 850 Gramm.

Dura spinalis unverändert. Die weichen Häute im Bereich des Dorsaltheils stark verdickt und ziemlich gleichmässig weisslich getrübt. Die Substanz der medulla auf Durchschnitten ohne bestimmte Veränderungen, aber namentlich im oberen Theile, im Bereich der hinteren Seitenstränge, etwas schmutzigweiss, fleckig.

Die linke Lunge mit zahlreichen disseminirten, zum Theil deutlich käsigen und zum Theil schwärzlichen, peribronchitischen Knötchen. Die rechte Lunge in allen drei Lappen mit zahlreichen lobulären Herden von graurother bis hellgelblicher Färbung. Einige im Oberlappen deutlich brandig erweicht, in den Bronchien graugelbliche übelriechende Flüssigkeit. Decubitus an Steissbein und rechter Hüfte.

Das Herz klein, bis auf eine geringe Verdickung und ganz zarte polypoese Excrescenzen an der Mitralis ohne Veränderungen.

Die übrigen Organe ohne besonderen Befund.

Diagnose:

Leptomeningitis chronica adhaesiva cerebralis, leptomeningitis chronica spinalis, atrophia cerebri, hydrocephalus internus. Cicatrix apoplectica embolica corporis striati

dextri. Peribronchitis caseosa et fibrosa pulmonum; pneumonia lobularis partium purulenta et gangraenescens pulmonis dextri, bronchitis putrida. Endocarditis levissima verrucosa valvulae mitralis.

Die von Herrn Prof. Berger an dem frischen Präparat vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab das Vorhandensein äusserst zahlreicher Körnchenzellen und zwar nur in den hinteren Seitensträngen, während sie bei Zupfpräparaten aus den verschiedenen andern Strängen theils gar nicht, theils nur in ganz geringer Anzahl gefunden wurden. Weitere Veränderungen zeigten sich nicht weder an den Nervenfasern noch an den Ganglienzellen. Die von mir selbst unter freundlicher Assistenz der Herren DDr. Schuchardt und Krafft im pathologischen Institut angestellte Untersuchung des in Müller'scher Flüssigkeit gehärteten Rückenmarkes ergab ein völlig normales Verhalten desselben.

In dem mitgetheilten Falle handelt es sich zweifellos um eine dementia paralytica.

Die klinischen Symptome der bis zum vollständigen Blödsinn fortschreitenden psychischen Schwäche, die hochgradigen Motilitätsstörungen, die charakteristische Sprachstörung, der innerhalb $5\frac{1}{2}$ Jahren zum Tode führende Verlauf der Krankheit u. A. m. mussten die Diagnose als die wahrscheinlichste erscheinen lassen, wenngleich die Möglichkeit einer multiplen Sclerose des Hirns und Rückenmarks nicht ganz ausgeschlossen werden konnte. Die Section mit ihrem so charakteristischen Befunde, der Leptomeningitis chronica adhaesiva und der hochgradigen Hirnatrophie beweisen die Paralyse zur Evidenz. Das gefundene Gehirngewicht von 850 Gramm erscheint als ein äusserst geringes. Gehirnwägungen von Meyer und Simon ergaben sehr differente Ergebnisse. Aus neuen Beobachtungen von Meyer ergiebt sich ein Mittel von 1390, aus 14 anderen ein Mittel von 1210 Gramm bei progressiver Paralyse. 10 Fälle von Simon ergaben ein Mittel von 1147. Das niedrigste Gehirngewicht nach mehrjähriger Dauer des Leidens beträgt bei

Meyer 950, bei Simon 1005. Mendel fand bei 26 eigenen Wägungen das Minimum von 1125 Gramm. Unser Fall beweist die Richtigkeit der Angabe Mendels, dass nur nach langer Dauer der Krankheit — in unserem Falle währte sie fast 6 Jahre, — nachdem sich eine erhebliche Atrophie des Hirns entwickelt hat, eine wirklich sichergestellte Abnahme des Hirngewichtes stattfindet. Soweit ich die Litteratur kenne, scheint das in unserem Falle festgestellte Gewicht von 850 Gramm weit unter dem Minimum der bisher bei Paralytikern gefundenen Abnahme des Hirngewichtes zu liegen.

In klinischer Hinsicht dürfte der Fall durch das Fehlen des melancholisch-hypochondrischen Vorstadiums, sowie auch des zweiten Stadiums, des Stadiums maniacale mit seinen charakteristischen Grössenideen von Interesse sein.

In dieser Beziehung schliesst er sich an jene gar nicht so seltenen Fälle an, wo die Paralyse in psychischer Hinsicht nur durch einen bis zum Blödsinn fortschreitenden geistigen Schwächezustand charakterisirt ist. Von weiterem Interesse erscheinen die eigenthümlichen, in unserer Krankengeschichte ausführlich geschilderten Initialsymptome von ateriellem Gefässkrampf an der rechten Hand, am rechten Arm, an welchem auch späterhin die paralytischen Erscheinungen am auffälligsten waren. Der cerebrale Ursprung dieser »vasomotorischen Neurose« wird durch die sich später damit verbindenden Sprachstörungen in unzweideutigster Weise illustrirt, wobei die primäre Betheiligung der rechten oberen Extremität wegen des linksseitigen Sitzes des Sprachcentrums in der Grosshirnrinde, hervorgehoben zu werden verdient. Die so deutlich ausgeprägten Erscheinungen von Angiospasmus dürften auch ein gewisses physiologisches Interesse beanspruchen, als sie geeignet erscheinen, den von Eulenburg und Landois gelieferten Nachweis vasomotorischer Centren in der Grosshirnrinde klinisch zu erhärten. Wir haben es in unserem Falle ja mit einer hochgradigen Erkrankung der Grosshirnrinde zu thun und überdies war

auch in der linken Hemisphäre keinerlei Läsion der Basalganglien vorhanden.

Ferner heben wir das jugendliche Alter der Kranken hervor, dieselbe war bei dem nachweisbaren Beginn des Leidens 25 und bei ihrem Tode 28 Jahre alt. Es stimmen alle Autoren, welche die progressive Paralyse behandeln, darin überein, dass die meisten Krankheitsfälle in der Zeit vom 35. bis 45. Lebensjahre bei Frauen vorkommen, und von diesen der überwiegend grössere Theil nach dem 40. Jahre. Dies wird fast allgemein — eine Ausnahme macht nur Merson — dem Umstand zugeschrieben, dass sich gerade in dieser Zeit das Climacterium geltend mache. Vor dem 30. Lebensjahre sind Erkrankungen selten nachgewiesen worden, eben so soll auch die Zahl derselben nach dem 45. Lebensjahre bedeutend abnehmen.

Von den durch von Krafft-Ebing berichteten 80 Fällen finden sich im Alter von

20—30	Jahren	10	Frauen
30—40	„	23	„
40—45	„	26	„
46—50	„	9	„
51—55	„	12	„
56—60	„	keine	„

Von 130 von Jung beobachteten paralytischen Weibern waren alt:

21—30	Jahre	12	Frauen
31—40	„	57	„
41—50	„	55	„
51—60	„	15	„
über 60	„	1	„

Ebendaher, dass die grössere Angriffsgefahr ins 4. Decennium rückte, sprechen sich Schüle und Sander aus, letzterer behauptet, dass er keine paralytische Frau vor dem 30. Lebensjahre gesehen, dass die meisten aber bereits älter als 40 Jahre gewesen seien.

Auch Mendel stimmt dem bei, doch setzt er hinzu, dass in der letzten Zeit die Paralyse bei den Frauen auch in den jüngeren Jahren häufiger werde.

Weiss bezeichnet ebenfalls die Lebensjahre vom 30. bis 45. als die am meisten der Krankheit ausgesetzten, doch beobachtete er einen sehr seltenen Fall, bei dem die unverkennbaren Initialsymptome im 16. Lebensjahre eines virginalen Mädchens zu constatiren waren, welchen Fall er ganz genau beobachtete und dessen Diagnose durch den Obductionsbefund bestätigt wurde.

Jedenfalls kann man behaupten, dass Erkrankungen vor dem 30. Lebensjahre äusserst selten sind, und endlich mögen auch viele der in der Literatur erwähnten Fälle der Stütze des Obductionsbefundes entbehren.

Schliesslich will ich noch bei unserem Falle das Fehlen jeglicher bestimmten Ursachen zur Veranlassung der Krankheit erwähnen.

Das Mädchen war weder erblich belastet — die Eltern, der Bruder waren vollkommen gesund — noch konnten ihm irgend welche Excesse sei es in Bacho oder in Venere nachgewiesen werden, es war ein bescheidenes, ordentliches vollkommen regelmässig lebendes Frauenzimmer, das nie die Schranken der Sittlichkeit überschritten. Bei der Untersuchung wurde das Hymen vollkommen intact gefunden. Auch der sogenannte »Kampf um's Dasein«, Schrecken, Kummer können die Krankheit nicht veranlasst haben, da die Eltern des Mädchens zwar arm waren, jedoch immerhin soviel besassen und verdienten, dass Nahrungssorgen von ihnen fern blieben. Eine Liebschaft hat das Mädchen, wie die sehr glaubwürdige Mutter angiebt, nie gehabt. Andere Ursachen, wie Trauma, Menstruationsstörungen, calorische Schädlichkeiten, Syphilis sind ebenfalls nicht nachzuweisen.

Thesen.

1. Die progressive Paralyse tritt bei Männern in einem früheren Alter auf als bei Frauen.
2. Das Pilokarpin ist nicht als Specificum bei Diphtheritis anzusehen.
3. Das Variola- und das Varicellencontagium sind als zwei speciell verschiedene Gifte zu betrachten.

Lebenslauf.

Verfasser, Sohn des Sanitätsrath Dr. Leopold Arndt zu Regenwalde in Pommern, wurde daselbst am 4. November 1854 geboren, besuchte das Gymnasium zu St. Maria-Magdalena in Breslau und das Friedrich-Wilhelms-Gymnasium zu Greifenberg in Pommern, woselbst er im Jahre 1875 die Maturitätsprüfung bestand. Hierauf widmete er sich auf den Universitäten Greifswald, Leipzig und Breslau dem Studium der Medicin. In Leipzig bestand er das Tentamen physicum, im Winter 1879/80 zu Breslau die medicinische Staatsprüfung und im Juli 1880 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen und Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten:

Berger, Biermer, Budge, H. Cohn, Cohnheim, Feilitzsch, Fischer, Foerster, Fraenkel, Hasse, Heidenhain, Hiss, Landois, Leukart, Limpricht, Ludwig, Magnus, Muenter, Neumann, Ponfick, Richter, Rosenbach, Simon, Sommer, Spiegelberg, Thiersch, Wagner.

Allen diesen Herren sagt Verfasser seinen besten Dank.